

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)

[PCT36 条及び PCT 規則 70]

REC'D 12 JAN 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 Brazing-0003	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/011051	国際出願日 (日.月.年) 02.08.2004	優先日 (日.月.年) 02.08.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. C04B37/02		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社ブレイジング		

- この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 1 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
 - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとのこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第 802 号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
 - ☐ 第 II 欄 優先権
 - ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不成作
 - ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第 V 欄 PCT35 条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
 - ☒ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 14.02.2005	国際予備審査報告を作成した日 19.12.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 大橋 賢一	4T	8825
電話番号 03-3581-1101 内線 3465			

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条)の規定に基づく命令に回答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

- ☐ 出願時の国際出願書類
☒ 明細書
 第 1-16 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
☒ 請求の範囲
 第 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 4 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 3, 5-7 _____ 項*、04.11.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
☐ 図面
 第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
☐ 配列表又は関連するテーブル
 配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 2, 8 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1, 3-7	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 1, 3-7	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1, 3-7	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1 : JP 10-178270 A (電気化学工業株式会社) 1998.06.30, 段落 0016, 実施例 5
文献2 : JP 63-108969 A (日産自動車株式会社) 1988.05.13, 全文、全図

新たに引用する文献1には、窒化アルミニウム基板に、水素化チタン粉末100%のペーストと活性金属を含まないろう材ペーストを順次塗布して、銅回路基板を接合すること、同文献2には、窒化珪素焼結体に、水素化チタンペーストを塗布した後、活性金属を含まないホイル状のろう材を介して、金属を接合することがそれぞれ記載されている。

しかしながら、水素化チタンを含む前記ペーストは、何れも有機溶媒を用いたものであり、水性バインダーとすることについては、何れの文献にも記載や示唆がない。したがって、本願発明（請求項1, 3-7）は、新規性・進歩性を有する。

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

明細書中に、本発明に関し、水性バインダーに代え、有機溶剤系バインダーを使用する旨の記載や実施例、水素化チタン等の活性金属化合物粉末ではなく、活性金属の粉末を使用する旨の記載があるが、何れも、現請求の範囲の記載とは整合しない。

請求の範囲

- [1] (補正後) 活性金属元素を含まないろう材を用いて、金属より成る金属部品とセラミックスより成るセラミックス部品とをろう付する際に使用されるバインダーであって、当該バインダー中に水素化チタン又は水素化ジルコニウムの粉末が添加混合されており、前記バインダーが水性バインダーであることを特徴とするろう付用活性バインダー。
- [2] (削除)
- [3] (補正後) 活性金属元素を含まないろう材を用いて、金属より成る金属部品とろう付する際に使用される、セラミックスより成る部品であって、当該部品の少なくともろう付部位に、水素化チタン又は水素化ジルコニウムの粉末が水性バインダーを介して固着されていることを特徴とするろう付用部品。
- [4] 前記セラミックスが窒化アルミニウム又は窒化珪素であることを特徴とする請求項3に記載のろう付用部品。
- [5] (補正後) 金属より成る金属部品とセラミックスより成るセラミックス部品とがろう付されたろう付製品を製造するための方法であって、当該セラミックス部品のろう付部位に、水性バインダー中に水素化チタン又は水素化ジルコニウムの粉末が添加混合されたろう付用活性バインダーを塗布した後、当該バインダー上に、活性金属元素を含まないろう粉末を散布固着して得たセラミックス部品と、ろう付する相手である金属部品のろう付部位とを重ね合わせた後、炉中で加熱して前記ろう粉末を熔融させてろう付することを特徴とするろう付製品の製造方法。
- [6] (補正後) 前記金属部品が銅又は銅合金製であり、前記セラミックス部品が窒化アルミニウム又は窒化珪素製であり、前記ろう粉末が銀ろう粉末であることを特徴とする請求項5に記載のろう付製品の製造方法。
- [7] (補正後) 金属より成る金属部品とセラミックスより成るセラミックス部品とをろう付する際に使用される銀ろう材であって、銀ろうの箔状基材の少なくとも片面に、水素化チタン又は水素化ジルコニウムの粉末が水性バインダーを介して固着されていることを特徴とする銀ろう付材。
- [8]